

Hvedegræs: Flerårigt korn med stort økologisk potentiale, men begrænset udbytte

Hvedegræs er en flerårig kornart med dybe rødder, der kan dyrkes over flere år uden gensåning, men der er behov for videre planteforædling, før hvedegræs i praksis kan blive konkurrencedygtig kornart.

Af Marie Reimer

Hvedegræs – en krydsning af klassisk hvede og det vildtvoksende græs *Thinopyrum intermedium* – repræsenterer en spændende mulighed for fremtidens klima- og naturvenlige landbrug. Med dybe rødder, større kulstofbinding, mindre jordbearbejdning, bedre robusthed under tørke og potentiale på marginale jorde, kan hvedegræs bidrage til både klimatilpasning, jordhelse og biodiversitet.

Samtidig forudsætter dyrkningen af flerårige kornarter genetisk forbedring, tilpasning af dyrkningssystemer og øget udbytte. Hvis det lykkes, kan hvedegræs blive en del af en grønnere, mere modstandsdygtig og biodiversitetsvenlig landbrugsmodel i Danmark og Europa.

Krydsning mellem hvede og græs

I år præsenterede Naturland hvedegræs på Öko-Feldtage. Hvedegræs er kendetegnet ved, at det ikke behøver at blive sået på ny hvert år. Planten overlever vinteren og skyder igen næste sæson. Den bygger på krydsninger mellem klassisk vinterhvede, *Triticum aestivum*, og det flerårige græs *Thinopyrum intermedium*. Mens klassisk hvede bidrager med genetik for kerneudbytte og høj-kvalitets korn, giver *Thinopyrum intermedium* den flerårige vækstform, dybt rodnet, robusthed og evne til at klare sig med mindre input. Resultatet er en kornart med potentiale for at kombinere afgrødeproduktion med natur- og klimafordele.

I Danmark forskes der i dette. Aarhus Universitet har indledt ph.d.-projekter under en paraply af flerårige afgrøder, som netop sigter mod at undersøge potentialet for hvedegræs og andre flerårige kornarter for at styrke bæredygtigt og klimatilpasset landbrug.



Hvedegræs på Økofeltage 2025

Dyrkningsmetoder og potentiale

Hvedegræs sås typisk som vinterafgrøde. Efter høst er der genvækst, og så længe rodnettets holder, kan den give høst igen uden ny såning. Genvæksten påvirkes i høj grad af vejret. Tørke reducerer f.eks. genvæksten betydeligt.

Flerårigheden medfører markant reduceret behov for jordbearbejdning. Det dybe rodnet hos hvedegræs giver også bedre adgang til vand og næringsstoffer i dybere jordlag. Det er især en fordel i tørre eller marginale områder, hvor andre afgrøder ofte lider ved mangel på næring eller vand.

Udbytte er en udfordring

Udbyttepotentialet er dog stadig begrænset, især i andet og tredje år. I et tysk studie på tre marginaljorde gav hvedegræs første år op til ca. 17,5 hkg/ha under økologiske forhold, hvilket kun lå lidt under de enårige hvedesorter i det meget tørre år 2018. I andet år halveredes udbyttet, og i tredje år udeblev høsten næsten helt. På et forsøgsareal i Luxembourg med tilstrækkelig nedbør før og efter høst, blev der dog opnået op til 53 hkg/ha første år og en god genvækst, hvilket viser et potentiale under bedre forhold.

Selv med lave udbytter kan hvedegræs være relevant på marginale eller svært dyrkbare arealer, bl.a. små marker, erosionsudsatte zoner eller i permakultursystemer. Kvaliteten af kernerne ligger generelt på brødhedeniveau med hensyn til proteinindhold.

Kulstofbinding og jordens sundhed

Hvedegræs kan bidrage til øget kulstofindhold i jorden. Forskningsprojektet DEEPROOTS (https://innovationsfonden.dk/da/i/historier/hvedegræs-en-kommende-afgroede-der-kan?utm_source=chatgpt.com) (2021–2026) arbejder med at udvikle hvedegræs som flerårig kornsort med dybe rødder, der kan lagre kulstof og reducere landbrugets CO₂-udslip.

Dybe rodsystemer kan fastholde kulstof dybt i jorden over længere tid — en vigtig mekanisme i klimavenligt jordbrug.

Reduceret jordbearbejdning og mindre erosion

Da hvedegræs ikke kræver årlig såning og pløjning, mindskes behovet for hyppig jordbearbejdning. Det betyder færre traktorkørsler, mindre jordkomprimering og mindre risiko for erosion. Samtidig bevares og stabiliseres jordstrukturen. Man bør dog holde øje med rodkrudt som tidsel, da den kan trives under disse forhold.

Robusthed under tørke og klimastress

Flerårige afgrøders dybe rødder giver adgang til dybere vandreserver, hvilket kan gøre dem mere modstandsdygtige over for tørke og klimavariabilitet. Det gør hvedegræs særligt interessant som afgrøde under fremtidens mere ustabile vejrforhold.

Betydning for marginale områder, biodiversitet og natur

Hvedegræs kan være særlig relevant at dyrke på marginale jorde og arealer med dårlig jordkvalitet, hvor enårige kornarter giver lavt eller usikkert udbytte. Ved at dyrke en flerårig art kan sådanne jorde holdes i produktion med lavt input og stor jordbeskyttelse i stedet for at blive braklagt. Derved kan landbrugsdrift og andre hensyn kombineres.

Da hvedegræs er dybt rodfæstede, flerårige planter, som danner stabil jordstruktur, kan afgrøden også bidrage til at skabe et mere stabilt jordhabitat, der er fordelagtig for mikroorganismer, jordlevende smådyr og biodiversitet i det hele taget. Det skyldes ikke mindst, at jorden ikke vendes hvert år, så jordens mikro- og makrofauna får mulighed for at etablere sig.

Spildsomhed og manglende udbytte

Trods de mange fordele er hvedegræs endnu ikke fuldt ud optimeret som kornart til produktion. En af de store udfordringer er, at planten i sin vildform har svært ved at fastholde frøene til høst: frøene er ofte tynde, tabes let, og udbyttet er derfor mindre end hos moderne hvedesorter.

Der kræves derfor planteforædling og genetisk videreudvikling for at gøre hvedegræs til en kommercielt levedygtig kornart, der kan konkurrere med konventionel hvede i udbytte og kvalitet.

Flere informationer

Hvedegræs kan sænke CO₂-udledning i landbruget markant – Institut for Plante- og Miljøvidenskab - Københavns Universitet (https://plen.ku.dk/nyheder/nyheder-2021/hvedegraes-kan-saenke-co2-udledning-i-landbruget-markant/?utm_source=chatgpt.com)

Comparing the deep root growth and water uptake of intermediate wheatgrass (Kernza®) to alfalfa (<https://researchprofiles.ku.dk/da/publications/comparing-the-deep-root-growth-and-water-uptake-of-intermediate-w/>); Københavns Universitet

The role of the deep roots of perennial cereal kernza in a drying climate (<https://orgprints.org/id/eprint/37949/>); Organic Eprints

Projekt P-Weizen (<https://www.naturland.de/de/naturland/wo-wir-sind/einkauf/827-pweizen.html>); Naturland (tysk)

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Kontakt



Inger Bertelsen

Chefkonsulent

+45 40 34 21 71

iber@icoel.dk